

<<交通规划软件实验教程>>

图书基本信息

书名：<<交通规划软件实验教程>>

13位ISBN编号：9787111295327

10位ISBN编号：7111295323

出版时间：2010-2

出版时间：机械工业出版社

作者：闫小勇，刘博航 编著

页数：103

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<交通规划软件实验教程>>

前言

交通运输作为国民经济的基础设施和支柱产业，在社会经济发展中起着至关重要的作用。特别是近年来随着社会经济和交通运输行业的快速发展，客观上需要既掌握交通规划、设计、管理等专业知识，又具有较强的动手能力、实践能力的交通工程专业技术人才。

“交通规划”作为交通工程专业的核心课程之一，具有理论性强的特点，同时教学效果与实践环节培养是否到位又有着极其密切的关系。

然而，由于实际交通规划工作涉及的理论深度及经验要求较高，多数规划设计部门都不能为学生提供直接参与实践的条件，有关交通规划理论在实际项目中的应用能力培养很难在学校进行，造成理论与实践的脱节。

针对这一问题，许多高校的交通工程专业都相继引进了各类交通规划实验教学软件，并设置了相应的实践教学环节。

石家庄铁道学院交通运输工程实验中心也于2004年购置了美国Caliperr公司开发的交通规划软件TransCAD 4.7学术版，并开设了“交通规划模拟实验”课程，使学生在实验室即可模拟实际交通规划工作的主要过程，收到了良好的教学效果。

本书就是在我们编写的，并经过多次修订的“交通规划课程实验讲义”的基础上完成的。全书共分8章，第1章为预备知识，对交通规划工作过程、交通规划软件应用和TransCAD软件进行概括介绍，第2章为交通调查数据处理与分析，第3-6章为交通需求预测四阶段法的应用，第7章为公交网络建模与分析，第8章为交通规划方案技术评价。

本书在章节安排顺序上与现有的大多数交通规划教材保持一致，便于和现有教材配合使用。

从第2章起，每章都先对该章涉及到的基本原理与方法进行简要介绍，便于学生预习。

在每章最后都进行小结，概括主要的知识点。

本书的每一章都可设计为一个或多个独立的实验项目，便于教师灵活组织实验教学。

编写本书的主要目的，是希望读者能够在较短的时间内掌握用TransCAD进行交通规划的基本方法。

初学TransCAD的人，往往面对TransCAD丰富的功能、复杂的操作感到无从下手，而实际上在交通规划工作中经常用到的功能仅是TransCAD丰富功能的一部分。

<<交通规划软件实验教程>>

内容概要

本书共分8章，第1章为学习交通规划软件之前的预备知识，第2章为交通调查数据处理与分析，第3~6章为交通需求预测四阶段模型的应用，第7章为公交网络建模与分析，第8章为交通规划方案技术评价。

每章针对交通规划中的一项工作内容，讲解TransCAD的使用和操作方法，并辅以相应的案例练习，使读者能够循序渐进地掌握交通规划软件TransCAD的基本功能。

本书可作为高等院校交通工程、交通运输、道路工程、城市规划等专业本科生和研究生的教材，同时也可作为交通规划领域专业技术人员学习TransCAD的参考资料或培训教材。

<<交通规划软件实验教程>>

书籍目录

前言 第1章 预备知识 1.1 交通规划工作概述 1.2 交通规划软件简介 1.3 TransCAD软件入门
1.4 本章小结 第2章 交通调查数据处理与分析 2.1 基本原理与方法 2.2 交通小区划分 2.3
社会经济基础资料处理与分析 2.4 O-D调查数据处理与分析 2.5 交通网络编辑 2.6 交通量
数据处理与分析 2.7 本章小结 第3章 出行生成预测 3.1 基本原理与方法 3.2 回归分析法
在TransCAD中的应用 3.3 本章小结 第4章 出行分布预测 4.1 基本原理与方法 4.2 增长系数
法在TransCAD中的应用 4.3 重力模型在TransCAD中的应用 4.4 本章小结 第5章 方式划分预测
5.1 基本原理与方法 5.2 Logit模型在TransCAD中的应用 5.3 本章小结 第6章 交通分配
与O-D反推 6.1 基本原理与方法 6.2 在TransCAD中进行交通分配 6.3 在TransCAD中进
行O-D反推 6.4 本章小结 第7章 公交网络建模与分析 7.1 基本原理与方法 7.2 在TransCAD
中编辑公交网络 7.3 在TransCAD中进行公交客流分配 7.4 本章小结 第8章 交通规划方案技术
评价 8.1 基本原理与方法 8.2 在TransCAD中进行道路网络技术评价 8.3 在TransCAD中进行
公交网络技术评价 8.4 本章小结 附录 附录A TransCAD 5.0新增功能 附录B 中英文术语对照
表 参考文献

<<交通规划软件实验教程>>

章节摘录

第1章 预备知识 1.1 交通规划工作概述 1.1.1 交通规划的定义与任务 “规划”是确定目标与设计达到该目标的策略或行动的过程，“交通规划”则是确定交通目标与达到这一目标的策略或行动的过程。

交通规划的主要任务是：通过深入的调查和科学的分析，在剖析、评价现有交通运输系统状况，揭示其内在矛盾的基础上，根据客货流分布特点、发展趋势和交通运输量的生成变化规律，提出规划期交通运输系统发展的总目标，制订实现这一规划目标的政策与措施，对交通运输设施未来一段时期内的发展作出安排，并根据实施情况进行反馈和修正。

1.1.2 交通规划工作的分类 根据交通规划涉及的范围，可将交通运输系统规划分为区域运输系统规划与城市交通系统规划两大类。

区域运输系统规划主要是指公路、铁路、航空、水运、管道五大运输方式的发展规划；城市交通系统规划一般指城市综合交通规划（重点是道路交通系统规划），中小城市一般只进行城市综合交通规划就能满足城市发展的要求，但特大城市、大城市往往还需要进行城市道路交通系统规划、城市公共交通系统规划、城市轨道交通系统规划、城市道路交通管理规划等专项规划。

根据规划对象的时间范围，可以把交通规划分成长期规划、中期规划和近期规划。

<<交通规划软件实验教程>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>